



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

**مدیریت پژوهشی**

**عنوان طرح پژوهشی:**

**«مقایسه شاخص های بهداشت محیط مطب های پزشکان، آزمایشگاه ها و رادیولوژی های شهرستان بوشهر با  
استانداردهای توصیه شده در سال ۱۳۹۱»**

**مجری طرح :**

مهندس معصومه روانی پور، ندا عالی حسینی

**همکاران طرح :**

دکتر نیلوفر معتمد، رقیه حاجی زادگان

۱۳۹۱

### پیشگفتار :

رعایت بهداشت مطب ها و مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی ، از شاخص های اساسی برای پیشرفت و توسعه جوامع می باشد و از اینروست که امروزه مشاهده می کنیم تعداد موارد انتقال بیماریها از طریق مطبها و مراکز درمانی در کشور های مختلف ، متفاوت می باشد.

دلایل انتقال عوامل بیماری زا در مطبها بسیار پیچیده و به هم مرتبط بوده و با اصول بهداشت محیط در ارتباط می باشد. اما نکته اساسی توانایی در پیشگیری است. زیرا عوامل مولد صدمات و بیماریها در این محیط ها قابل پیش بینی ، شناسایی ، اندازه گیری و کنترل است.

برای دستیابی به این هدف باید اصول و استانداردهایی در زمینه های مختلف از جمله بهداشت محیط رعایت شود. رعایت موازین بهداشتی و کم توجهی به این موضوع ، ممکن است این اماکن را بصورت کانون انتشار عوامل بیماری زا درآورد و جمعیت استفاده کننده را به مخاطره اندازد. لذا به منظور جلوگیری از تضییع حقوق بیماران و ارتقاء شاخص های محیطی و دادن اختیارات جهت اجرایی نمودن آیین نامه بهداشت محیط مطب ها از سوی مسئولین و ایجاد هماهنگی بیشتر بین سازمان نظام پزشکی و معاونت بهداشتی دانشگاه به منظور صدور پروانه کسب با حفظ ضوابط بهداشت محیط این تحقیق در دستور کار قرار گرفت.

### سپاسگزاری

محققین این پژوهش از زحمات کلیه کارشناسان (بازرسان) بهداشت محیط و حرفه ای مرکز بهداشت شهرستان بوشهر جهت بازدید بهداشتی از مطب های پزشکان ، دندانپزشکان، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها و تکمیل پرسشنامه مربوطه، همچنین کارشناسان محترم مرکز فناوری اطلاعات و آمار دانشگاه علوم پزشکی ، تقدیر و سپاسگزاری می نمایند.

## فهرست

عنوان	صفحه
پیشگفتار	۱
سپاسگزاری	۲
فهرست عناوین	۳
فهرست جداول	۴
خلاصه	۵
بیان مسئله و بررسی متون	۶
اهداف و سنوال پژوهش	۸
مروری بر مطالعات قبلی	۱۰
مواد و روش ها	۱۲
یافته ها	۱۴
بحث و نتیجه گیری	۲۱
منابع	۲۴
پیوست ها	۲۵

## فهرست جداول

عنوان
جدول ۱- نتایج بررسی وضعیت بهداشت محیط ساختمان مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۲-نتایج بررسی وضعیت سرویس های بهداشتی مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۳-نتایج بررسی وضعیت دفع بهداشتی زباله های مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۴-نتایج بررسی وضعیت تامین سلامتی و بهداشت مراجعین مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۵-نتایج بررسی وضعیت ایمنی مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۶- نتایج بررسی وضعیت فاضلاب مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۷-نتایج بررسی وضعیت تاسیسات بهداشتی مطب های پزشکان ،دندانپزشکان ،آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها در سال ۱۳۹۱
۸-نتایج بررسی ضوابط خاص دندانپزشکی ها در مطب های دندانپزشکی
۹-نتایج بررسی ضوابط خاص رادیولوژی ها در مراکز پرتو نگاری
۱۰-نتایج بررسی شاخص های بهداشت محیطی در مطب های پزشکان و دندانپزشکان و آزمایشگاه ها و مراکز پرتو نگاری

## خلاصه :

مطب ها، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها اماکنی هستند که به علت حضور بیماران مختلف پتانسیل بالایی در تولید و انتشار مخاطرات بهداشتی دارند و رعایت اصول کلی بهداشت محیط در آنها نقش بسزایی در تامین سلامت جامعه و کنترل عفونت دارد. لذا این مطالعه با هدف تعیین درصد برخورداری مطب پزشکان و آزمایشگاه ها و رادیولوژی های شهرستان بوشهر از شاخص های بهداشت محیطی در آبان ماه سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی بوده که تعداد ۲۱۱ مطب های خصوصی، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار مطالعه، پرسشنامه ای با ۱۰ سوال در زمینه های وضعیت بهداشت محیط ساختمان، ۱۰ سوال در زمینه وضعیت سرویس های بهداشتی، ۵ سوال در زمینه مدیریت پسماند، ۹ سوال در زمینه تامین سلامتی و بهداشت مراجعین، ۸ سوال در زمینه ایمنی، ۱ سوال در زمینه فاضلاب، ۴ سوال در زمینه تاسیسات بهداشتی، ۱۰ سوال ضوابط خاص دندانپزشکی و ۵ سوال در زمینه ضوابط خاص رادیولوژی بوده و نتایج حاصله با استفاده از نرم افزارهای SPSS و Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد در شاخص های وضعیت بهداشتی ساختمان و سرویس های بهداشتی، دفع مواد زائد جامد، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین، ایمنی و حفاظت، واکسیناسیون کارکنان مطب های پزشکان و دندانپزشکان و آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار می باشند.

واژه های کلیدی: مطب، بهداشت محیط، خصوصی، استاندارد

## بیان مسئله و بررسی متون (Justification literature review)

مطبها، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها، اماکنی هستند که به علت حضور بیماران مختلف، پتانسیل بالایی در تولید و انتشار مخاطرات بهداشتی دارند و از نقطه نظر مسائل بهداشتی به علت حضور بیماران مختلف و خطر انتقال بیماریهای خطرناک حائز اهمیت فراوان می باشند.

بر این اساس باید مسائل بهداشتی در آن بیش از اماکن دیگر مورد توجه خاص قرار گیرد و در صورتی که اصول بهداشتی در این اماکن رعایت نشود، برای افراد مرتبط با این مکان ها، مخاطرات بهداشتی ایجاد می شود اصول کلی بهداشت محیط در این اماکن از قبیل تهیه و تامین آب آشامیدنی سالم، دفع صحیح فاضلاب و زباله، تامین رطوبت و نور و تهویه مناسب، فضای فیزیکی استاندارد، توالت و سرویس های بهداشتی، گندزدایی و ضد عفونی وسایل و رعایت موازین بهداشتی از سوی پزشکان و سایر کارکنان درمانی از جمله شستشوی مرتب دستها، استریل کردن وسایل در تامین سلامت مردم و کنترل عفونت ها موثر و حائز اهمیت می باشد (۱ و ۲) عدم توجه به مسائل بهداشت محیطی مطب های پزشکان، نقش اساسی در ایجاد زیانهای اقتصادی داشته و بر کیفیت خدمات ارائه شده به گیرندگان خدمات، اثرات عمده نامطلوبی می گذارد. ارتقاء شاخص های بهداشتی مطب ها منجر به بهینه سازی و گسترش سلامت می گردد عوامل زیان آور محیطی بر روی سلامت دهندگان و گیرندگان خدمت در مطب ها اثرات اقتصادی منفی به جا می گذارد. (۳ و ۴)

استانداردهای موجود در زمینه بهداشت محیط کلینیک ها شامل استاندارد سازمان بهداشت محیط و حرفه ای کلینیک ها (AOEC) می باشد که مسائل مربوط به آموزش بهداشت محیط، ارزشیابی مطب ها، دفع بهداشتی مواد زائد بیولوژیکی و استریل نمودن وسایل را مورد بررسی قرار می دهد و استانداردهای سازمان حفاظت و ایمنی شغلی (NIOSH) مسائل مربوط به صدمات شغلی ناشی از عوامل زیان آور فیزیکی، بیولوژیکی محیط کار شامل تروماها، سرطان های شغلی (پوست و ریه) را مورد بررسی قرار داده است. (۵ و ۶)

در مطالعه ای در شهر نهاوند، شاخص های بهداشت محیطی مطب ها و وجود مشکلاتی در زمینه گندزدایی وسایل و وضعیت بهداشتی ساختمان، توالت و دفع فاضلاب و مواد زائد جامد بررسی گردیده است همچنین در مطالعاتی دیگر در شهر ورامین مشخص گردید مطب دندانپزشکان از فور به میزان زیاد و اتوکلاو به میزان کم جهت گندزدایی وسایل پزشکی استفاده می کنند. (۷ و ۸) تحقیقات مشابه ای در زمینه بعضی از شاخص های بهداشت محیطی مانند گندزدایی و استریل وسایل و رعایت مسایل ایمنی و حفاظتی در کشورهای مثل انگلستان، دانمارک، نیوزلند، آمریکا و رومانی انجام شده است (۸) از آنجایی که هیچ گونه آمار و اطلاعاتی از وضعیت موجود مطبهای پزشکان، آزمایشگاهها و رادیولوژی ها در سطح این شهرستان موجود نمی باشد و اطلاع از

وضعیت موجود زمینه ساز برنامه ریزی صحیح و منطقی و انجام مداخله می باشد ، لذا تصمیم گرفته شد برای اولین بار این تحقیق و بررسی در سطح شهرستان بوشهر انجام پذیرد تا فاصله بین شرایط موجود و شرایط مطلوب و استاندارد مشخص شود.

### هدف اصلی طرح (General Objectives)

تعیین شاخص های بهداشت محیط مطبها ، آزمایشگاهها و رادیولوژی های شهرستان بوشهر در مقایسه با استانداردهای توصیه شده

### اهداف فرعی طرح (Specific Objectives)

- ۱- تعیین شاخصهای بهداشت محیط در مطبهای پزشکان شهرستان از نظر ساختمان ، وضعیت سرویسهای بهداشتی ، مدیریت پسماند ، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین ، ایمنی ، فاضلاب و تاسیسات بهداشتی
- ۲- تعیین شاخصهای بهداشت محیط در آزمایشگاه های شهرستان از نظر ساختمان ، وضعیت سرویسهای بهداشتی ، مدیریت پسماند ، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین ، ایمنی ، فاضلاب و تاسیسات بهداشتی
- ۳- تعیین شاخصهای بهداشت محیط در رادیولوژی های شهرستان از نظر ساختمان ، وضعیت سرویسهای بهداشتی ، مدیریت پسماند ، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین ، ایمنی ، فاضلاب و تاسیسات بهداشتی
- ۴- مقایسه شرایط موجود با شرایط استاندارد در اماکن فوق از نظر وضعیت بهداشت محیط ساختمان ، وضعیت سرویسهای بهداشتی ، مدیریت پسماند ، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین ، ایمنی ، فاضلاب و تاسیسات بهداشتی

### اهداف کاربردی

- ۱- ارائه راه حل های مناسب جهت برقراری مطلوب بهداشت محیط در مطبها ، آزمایشگاهها و رادیولوژی ها در جهت ارتقاء سلامت مراجعه کنندگان و کارکنان آنان
- ۲- جلوگیری از تضییع حقوق بیماران بدنبال ارتقاء شاخص های بهداشت محیطی اماکن مذکور

### فرضیات یا سوالات پژوهش با توجه به اهداف طرح (Hypothesis)

- ۱- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر ساختمان چگونه است؟
- ۲- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر وضعیت سرویسهای بهداشتی چگونه است؟
- ۳- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر مدیریت پسماند چگونه است؟
- ۴- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر تامین سلامتی و بهداشت مراجعین چگونه است؟
- ۵- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر ایمنی چگونه است؟
- ۶- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر فاضلاب چگونه است؟
- ۷- وضعیت بهداشت محیط مطبهای پزشکان ، آزمایشگاه ها و رادیولوژی ها شهرستان از نظر تاسیسات بهداشتی چگونه است؟

### مروری بر مطالعات قبلی :

مهندس عبد المجید فدایی مربی گروه بهداشت محیط دانشکده علوم پزشکی شهرکرد و همکار ، تعداد ۳۴۲ مطب از نظر شاخص های بهداشتی محیطی در شش شهرستان استان چهار محال و بختیاری بررسی نموده اند. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که ۹۶/۵٪ مطب ها (۳۳۰ مورد) از نظر تهویه و نور و درجه حرارت بهترین وضعیت و از نظر ضوابط بهسازی فضای مطب شامل قابل شستشو بودن دیوارها و کف ها و بهسازی دستشویی ضعیف ترین میزان ۲۶/۳٪ (۹۰ مورد) را دارا هستند. (۹) در مطالعه ای در شهر نهاوند ، شاخص های بهداشت محیطی مطب ها و وجود مشکلاتی در زمینه گندزدایی وسایل و وضعیت بهداشتی ساختمان ، توالت و دفع فاضلاب و مواد زائد جامد بررسی گردیده است. همچنین در شهر ورامین مشخص گردید مطب دندانپزشکان از فور به میزان زیاد و اتوکلاو به میزان کم جهت گندزدایی وسایل پزشکی استفاده می کنند. (۷) تحقیقات مشابه ای در زمینه بعضی از شاخص های بهداشت محیطی مانند گندزدایی و استریل وسایل و رعایت مسایل ایمنی و حفاظتی در کشورهایی مثل انگلستان ، دانمارک ، نیوزلند ، آمریکا و رومانی انجام شده است. (۸)

## مواد و روش ها:

این تحقیق یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که به منظور مقایسه شاخص های بهداشت محیط مطب های پزشکان، آزمایشگاه ها و رادیولوژی شهرستان بوشهر با استانداردهای توصیه شده در آبان ماه سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. تعداد ۲۱۱ مطب و آزمایشگاه و رادیولوژی توسط کارشناسان بهداشت محیط مرکز بهداشت شهرستان بوشهر بازدید گردید و داده ها از طریق تکمیل پرسشنامه ای با ۴۷ سوال در ۷ بخش مختلف، مصاحبه با مسئولین مطب ها و مشاهده تکمیل و جمع آوری گردید.

همچنین جهت مطب های دندانپزشکی، ضوابط خاصی با ۱۰ سوال و جهت مراکز پرتونگاری ضوابط خاصی با ۵ سوال مورد پایش قرار گرفت.

سپس اطلاعات وارد رایانه و با برنامه آماری SPSS مورد توصیف قرار گرفت. اطلاعات موجود در پرسشنامه در ۷ بخش تقسیم بندی شده شامل: وضعیت بهداشت محیط ساختمان، وضعیت سرویس های بهداشتی، مدیریت پسماند، تامین سلامتی و بهداشت مراجعین، ایمنی، وضعیت فاضلاب، تاسیسات بهداشتی می باشد.

## یافته ها:

یافته های این بررسی نشان می دهد که بیشترین مشکل بهداشت محیطی مطب ها از نظر شاخص ساختمانی مربوط به کاشیکاری دیوار اطراف محل روشویی آنهاست که ۲۴/۲ درصد آنها ضوابط بهداشتی را نداشته و بیشترین مشکل سرویس های بهداشتی مطبها به قابل دسترس نبودن روشویی در بخشهای مختلف جهت کلیه مراجعین می باشد که ۲۳/۷ درصد فاقد ضوابط بهداشتی نمی باشد. همچنین در بخش مدیریت پسماند، بیشترین مشکل بهداشتی مربوط به جمع آوری تیغ های جراحی و سر سوزن های مصرف شده در ظروف مقاوم و ایمن (سفتی باکس) بوده که ۱۱/۹ درصد فاقد ضوابط بهداشتی می باشد.

در زمینه شاخص تامین سلامتی و بهداشت مراجعین، بیشترین مشکل مربوط به عدم وجود لیوان های یکبار مصرف به میزان کافی در مجاور آبسردکن که ۳۲/۸ درصد از وضعیت نامطلوبی برخوردار می باشند. بیشترین مشکل بهداشت محیطی مطب ها از نظر شاخص ایمنی مربوط به عدم نصب کپسول اطفاء در محل مناسب با ۴۸/۴ درصد می باشد. از نظر شاخص فاضلاب، ۴/۸ درصد مطبها فاقد سیستم دفع بهداشتی بوده و از نظر تاسیسات بهداشتی، نامناسب ترین شاخص در زمینه وجود وسایل اضافی و اسقاطی ۶/۲ درصد می باشد.

در بررسی های بعمل آمده در مطب های دندانپزشکان، بیشترین مشکل مربوط به واکسیناسیون کارکنان شاغل و مرتبط با بیمار علیه بیماری هپاتیت B است که ۵۷/۵ درصد شاغلین در این زمینه فاقد ایمنی لازم می باشند. همچنین در ضوابط خاص رادیولوژی ها میزان برخورداری از شاخص های بهداشت محیطی شامل سرب کوبی درب و دیوارهای اتاق، استفاده از وسایل از وسایل حفاظت فردی، نصب چراغ هشدار دهنده مخصوص درب ورودی و مجهز بودن اتاقها به تهویه و داشتن فیلم بچ جهت پرسنل ۱۰۰٪ می باشد.